

石川工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	建築情報処理演習	
科目基礎情報						
科目番号	20508		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験・実習・実技		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	建築学科		対象学年	5		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	関連プリントを配布する。					
担当教員	森原 崇					
到達目標						
1. 建築に関わる情報を収集し、集約できる。 2. 問題に対する調査方法論を組み立てられる。 3. データを整理し、統計的にデータ分析できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
到達目標項目1	建築に関わる情報を収集し、集約できる。		建築に関わる基礎的な情報を収集し、集約できる。		建築に関わる情報を収集したり、集約できない。	
到達目標項目2	問題に対する調査方法論を組み立てられる。		基本的な問題に対する調査方法論を組み立てられる。		問題に対する調査方法論を組み立てられない。	
到達目標項目3	データを整理し、統計的にデータ分析できる。		基本的なデータを整理し、統計的にデータ分析できる。		データを整理し、統計的にデータ分析できない。	
学科の到達目標項目との関係						
本科学習目標 2 本科学習目標 4 創造工学プログラム A1 創造工学プログラム B1専門(建築学)						
教育方法等						
概要	本科目では、建築の計画を行う上で必要となる情報を収集・整理する基礎的な知識や分析手法について演習をとおして習得することを目標とする。演習内容は使い方に対する要求度調査、統計処理を行う。					
授業の進め方・方法	[事前事後学習] 定期的に演習課題を出題する。 [関連科目] コンピュータリテラシー、確率統計、建築環境工学 [MCC対応] 情報教育対応科目					
注意点	ワープロや表計算ソフトの基礎は習得しておくこと。 演習課題レポート提出にあたっては、所要項目について完備した内容であるか確認する。 [評価方法・評価基準] 演習課題 (100%) 成績の評価基準として60点以上を合格とする。					
テスト						
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	イントロダクション	身のまわりの建築や都市に関心をはらい、調査テーマを設定できる。		
		2週	建築研究に関する情報の収集と整理 (1)	データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
		3週	建築研究に関する情報の収集と整理 (2)	データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
		4週	データ収集と分析 (1)	問題に対する調査方法論を組み立てられる。		
		5週	データ収集と分析 (2)	データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
		6週	ビッグデータの解析 (1)	問題に対する調査方法論を組み立てられる。		
		7週	ビッグデータの解析 (2)	データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
		8週	データ整理とレポート作成	データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
	2ndQ	9週	グループ演習 1 (1)	問題に対する調査方法論を組み立てられる。		
		10週	グループ演習 1 (2)	調査データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
		11週	グループ演習 1 (3)	調査データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
		12週	グループ演習 2 (1)	問題に対する調査方法論を組み立てられる。		
		13週	グループ演習 2 (2)	調査データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
		14週	グループ演習 2 (3)	調査データを整理し、統計的にデータ分析できる。		
		15週	成果報告 前期復習	調査データを整理し、プレゼンテーションできる。		
		16週				
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理 (知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理 (知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権などの法律について説明できる。	4	
		情報リテラシー	情報リテラシー	高度情報通信ネットワーク社会の中核にある情報通信技術と倫理との関わりを説明できる。	4	
		情報リテラシー	情報リテラシー	情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。	3	

			論理演算と進数変換の仕組みを用いて基本的な演算ができる。	3	
			コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。	3	
			情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。	3	
			同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを知っている。	3	
			与えられた基本的な問題を解くための適切なアルゴリズムを構築することができる。	3	
			任意のプログラミング言語を用いて、構築したアルゴリズムを実装できる。	3	
			情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識している。	3	
			個人情報とプライバシー保護の考え方についての基本的な配慮ができる。	3	
			インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威を認識している	3	
			インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威に対して実践すべき対策を説明できる。	3	

評価割合

	ポートフォリオ	合計
総合評価割合	100	100
基礎的能力	20	20
専門的能力	80	80
分野横断的能力	0	0